Dot Matrix Printer

apple computer

IMPRIMANTE MATRICIELLE--PROCEDURES TECHNIQUES

TABLE DES MATIERES

Section 1. Introduction

Section 2. Démontage

Section 3. Dépannage

Imprimante Matricielle — Procédures techniques

Section 1

Introduction

Contenu :

Allumer et éteindre l'imprimante 1.3
Charger le papier...1.3
Retirer le papier...1.5
Retirer la cartouche de ruban...1.5
Charger la cartouche de ruban...1.7
Exécuter l'auto-test..1.7
Positionner les switches de configuration.............................1.9
Positionnement des switches SW 1......................................1.10
Positionnement des switches SW 2......................................1.12
Entretien périodique..1.15

apple computer

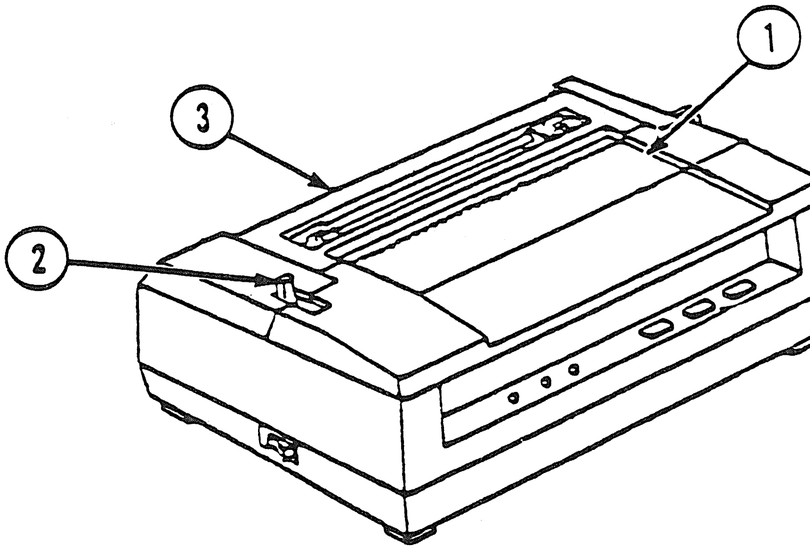


FIGURE 1

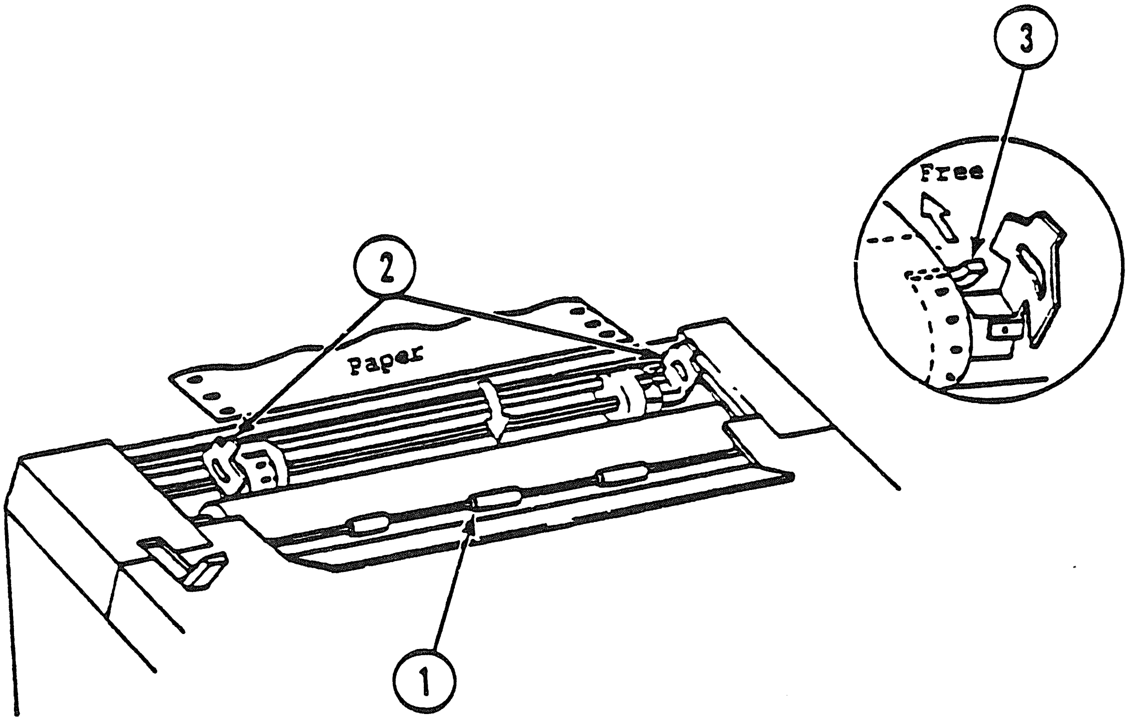


FIGURE 2

A. ALLUMER ET ETEINDRE, CHARGER ET RETIRER LE PAPIER ET LA CASSETTE DE RUBAN, EXECUTER L'AUTO-TEST

Allumer et éteindre

1. Brancher le câble d'alimentation à l'arrière de l'imprimante.
2. Brancher le câble d'alimentation à une prise électrique.
3. Mettre l'interrupteur général sur ON.
4. Vérifier le panneau avant. S'assurer que la lampe témoin s'allume.
5. Mettre l'interrupteur général sur OFF.

Charger le papier

1. S'assurer que l'imprimante est éteinte.
2. Lever le massicot. (Voir l'illustration 1, N°1.)
3. Tirer le levier de déblocage du papier vers l'avant. (Voir l'illustration 1, N°2.)
4. Retirer le protège-papier. (Voir l'illustration 1, N°3.)
5. Tirer vers l'avant l'axe du rouleau d'entraînement du papier. (Voir l'illustration 2, N°1.)
6. Soulever les couvercles des picots d'entraînement de droite et de gauche. (Voir l'illustration 2, N°2.)
7. S'assurer que l'entraîneur de gauche est complètement à gauche. Pour ajuster l'entraîneur, repousser le levier blanc. (Voir l'illustration 2, N°3.) Déplacer l'entraîneur complètement à gauche. Pour verrouiller l'entraîneur à sa place, tirer vers l'avant le levier blanc.

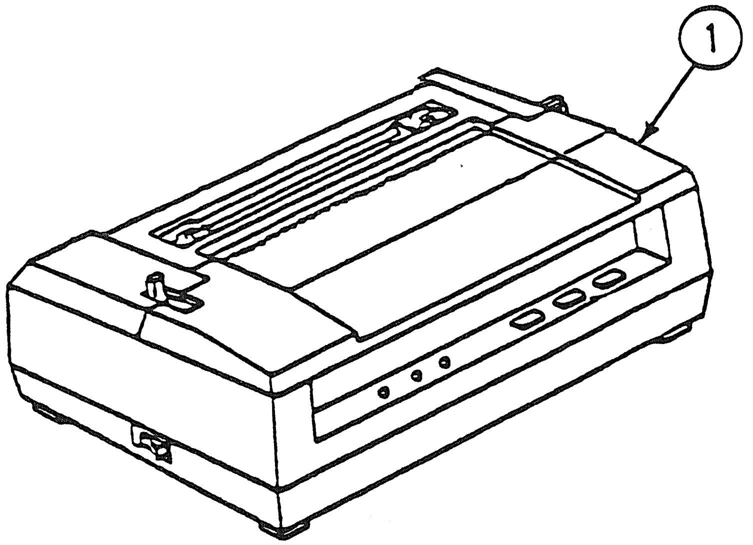


FIGURE 3

8. Introduire le papier par-dessus les picots.
   Si le papier ne s'aligne pas avec les picots, ajuster l'entraîneur de droite pour les aligner.

9. Remettre les couvercles sur les picots d'entraînement de droite et de gauche.

10. Tourner la molette du rouleau porte-papier jusqu'à ce que le papier ressorte.

11. Repousser l'axe du rouleau d'entraînement.

12. Repousser le levier de déblocage.

13. Remettre le protège-papier.

14. Repousser le massicot.

Retirer le papier

1. S'assurer que l'imprimante est éteinte.

2. Tirer le massicot en avant.

3. Retirer le protège-papier.

4. Tirer le levier de déblocage en avant.

5. Tourner la molette du rouleau porte-papier pour faire sortir le papier.

Retirer la cassette de ruban

1. S'assurer que l'imprimante est éteinte.

2. Retirer le protège-chariot. (Voir l'illustration 3, N°1.)

3. Tout en appuyant sur les supports de fixation de la cassette, soulever la cassette puis la retirer.

4. Replacer le protège-chariot.

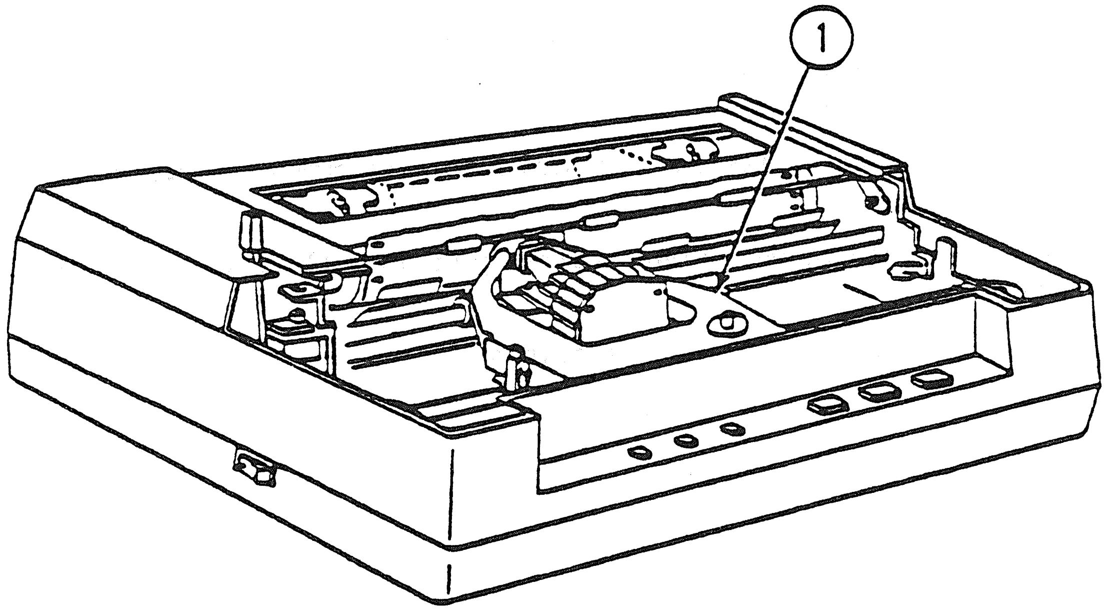


FIGURE 4

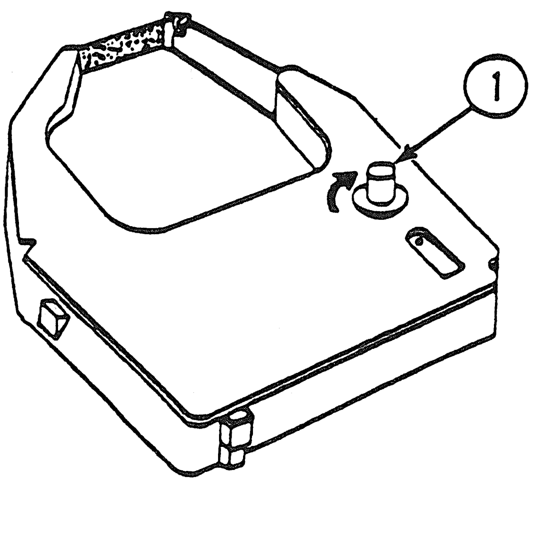


FIGURE 5

Charger la cassette de ruban

1. S'assurer que l'imprimante est éteinte.
2. Retirer le protège-chariot.
3. Prendre une cassette de ruban.
4. Mettre la cassette sur la plaque support du ruban.
5. Appuyer sur la cassette jusqu'à ce qu'elle claque en se mettant à sa place. (Voir l'illustration 4, N°1.)
6. Tourner le bouton qui est sur la cassette, jusqu'à ce qu'un "clic" se fasse entendre et que le ruban soit tendu. (Voir l'illustration 5, N°1.)
7. Replacer le protège-chariot.

Exécuter l'auto-test

REMARQUE : pour exécuter l'auto-test, toujours utiliser un ruban neuf et une seule feuille de papier. Avant de commencer le test, pousser vers le haut le levier de réglage à tête rouge placé sur le côté droit de l'imprimante.

1. S'assurer que l'imprimante est éteinte.
2. Charger le papier. S'assurer que le papier est bien installé sous l'axe du rouleau d'entraînement.
3. Pour exécuter l'auto-test, appuyer sur le bouton T.O.F. placé sur le panneau de devant et le garder enfoncé, puis allumer l'imprimante. L'imprimante commencera alors à imprimer des lignes de caractères Chaque ligne est constituée des lettres de l'alphabet, des chiffres 0 à 9, et d'une série de caractères typographiques.
4. Pour terminer le test, mettre l'interrupteur général sur OFF.

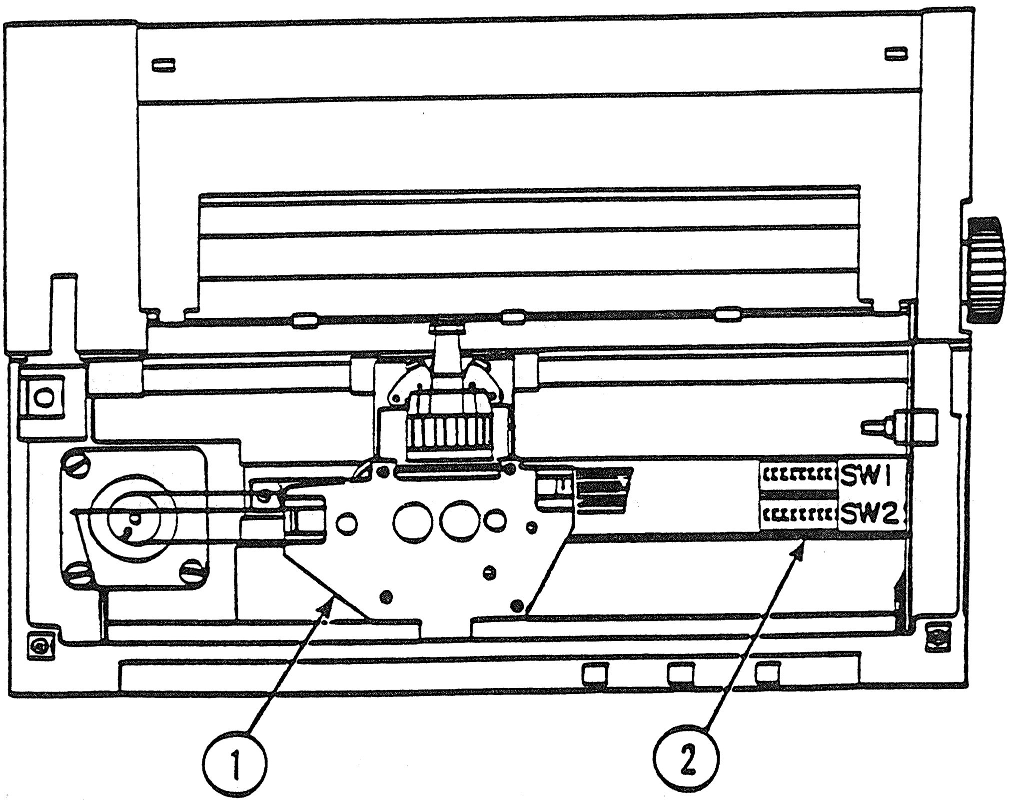


FIGURE 6

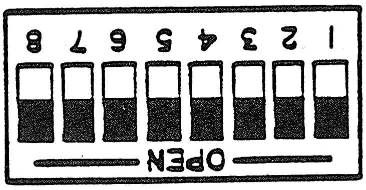


FIGURE 7

B. POSITIONNER LES SWITCHES DE CONFIGURATION

Pour cette procédure il faudra :

un tout petit tournevis

1. S'assurer que l'imprimante est éteinte.
2. Retirer le protège-papier et le protège-chariot.
3. Glisser le chariot complètement à gauche. (Voir l'illustration 6, N°1.)
4. Localiser les switches SW 1 et SW 2. (Voir l'illustration 6, N°2.)
5. Retirer la bande de plastique.
6. A l'aide d'un petit tournevis, mettre tous les switches SW 1 sur OPEN (ouvert). (Voir l'illustration 7.)
7. En suivant le tableau de la page suivante, mettre tous les switches SW 1 sur leur réglage normal.

REGLAGE DES SWITCHES SW 1

SWITCHES	REGLAGE NORMAL	BUT
1	OUVERT	Les switches 1-3 sélectionnent le jeu de caractères nationaux qui va être imprimé.
2	FERME	Si les switches sont réglés sur OUVERT, FERME, OUVERT, l'imprimante va imprimer
3	OUVERT	des caractères américains.
4	OUVERT	Le switch 4 sélectionne la longueur du papier. Régler le switch sur OUVERT pour du papier de 11 pouces de long (66 lignes).
5	OUVERT	Le switch 5 détermine si un ordinateur hôte peut mettre l'imprimante en-ligne ou hors-ligne. Si le switch est réglé sur OUVERT, l'ordinateur hôte aura cette possibilité.
6	OUVERT	L'ordinateur envoie des caractères à l'imprimante. Parfois l'imprimante stocke ces caractères sans recevoir l'ordre de les imprimer. Lorsque la mémoire de l'imprimante est pleine, elle a le choix entre deux choses à faire quand elle reçoit l'ordre d'imprimer : 1) elle peut aller à une nouvelle ligne sur la page et commencer à imprimer. 2) elle peut imprimer à partir de l'endroit où se trouve la tête d'impression au moment où l'ordre d'imprimer est reçu. Normalement il est souhaité que l'imprimante commence là où elle s'est arrêtée, aussi il faut régler le switch sur OUVERT.
7	FERME	L'ordinateur dit à l'imprimante de commencer l'impression en lui envoyant l'ordre d'imprimer. Il y a plusieurs commandes d'impression : ce sont les caractères de retour du chariot, d'avancement d'un interligne, de tabulation verticale, et de saut de page. Il est normalement souhaité que n'importe lequel de ces caractères démarre l'impression. Régler alors le switch 7 sur FERME. Si le switch 7 est réglé sur OUVERT, seul un caractère retour du chariot commencera l'impression.
8	OUVERT	Si l'ordinateur hôte envoie la commande d'un interligne après Retour du chariot, régler le switch sur OUVERT. Si l'hôte n'envoie pas Avancement d'un interligne, l'imprimante ajoutera Avancement d'un interligne quand le switch est sur FERME.

8. Une fois le réglage des switches terminé, s'assurer que SW 1 est comme ceci :

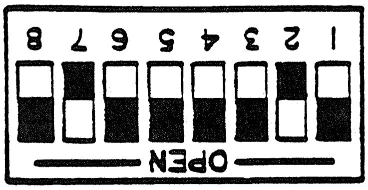


FIGURE 8

9. A l'aide d'un petit tournevis, régler tous les switches SW 2 sur OUVERT.

10. En utilisant le tableau de la page suivante, mettre tous les switches SW2 sur leur réglage normal.

REGLAGE DES SWITCHES SW 2

SWITCH	REGLAGE NORMAL	BUT
1	FERME	Le zéro peut être imprimé traversé d'une diagonale. De cette façon l'utilisateur ne le confondra pas avec la lettre O. Régler le switch sur FERME pour imprimer des zéros.
2	OUVERT	Ce switch détermine la quantité de mémoire de l'imprimante. Pour obtenir le plus de mémoire possible, régler ce switch sur OUVERT. La position FERME donne un tampon d'une seule ligne.
3	Inutilisé	L'imprimante n'utilise pas ces switches. Qu'ils soient sur OUVERT ou sur FERME
4	Inutilisé	n'a pas d'importance.
5	FERME	Régler sur OUVERT pour avoir 10 caractères par pouce indépendamment de la taille de chaque caractère. Régler sur FERME pour que l'imprimante ajuste l'espacement à la taille des caractères. Les autres modes d'impression peuvent être sélectionnés à partir du logiciel.
6	FERME/ OUVERT	Ce switch dit à l'imprimante d'attendre 7 ou 8 bits de données à partir de l'ordinateur. Si l'interface utilisée se sert de données de 7 bits, régler sur FERME. Si c'est une interface de 8 bits qui est utilisée régler sur OUVERT.
7	FERME	Si ce switch est mis sur FERME, l'imprimante sera automatiquement en-ligne (témoin SEL) chaque fois qu'elle sera allumée. Cependant si l'imprimante doit être hors-ligne (SEL éteint), le mettre sur OUVERT.
8	OUVERT	Si ce switch est mis sur OUVERT, l'imprimante pourra imprimer dans les deux directions. S'il est mis sur FERME, l'imprimante ne pourra imprimer que de gauche à droite.

11. Une fois le positionnement des switches terminé, s'assurer que SW 2 est comme ceci :

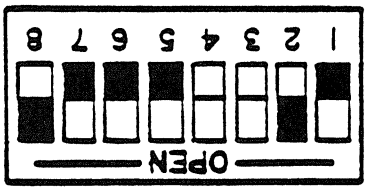


FIGURE 9

12. Replacer la bande de plastique par-dessus les switches.

13. Replacer le protège-chariot.

14. Exécuter l'auto-test.

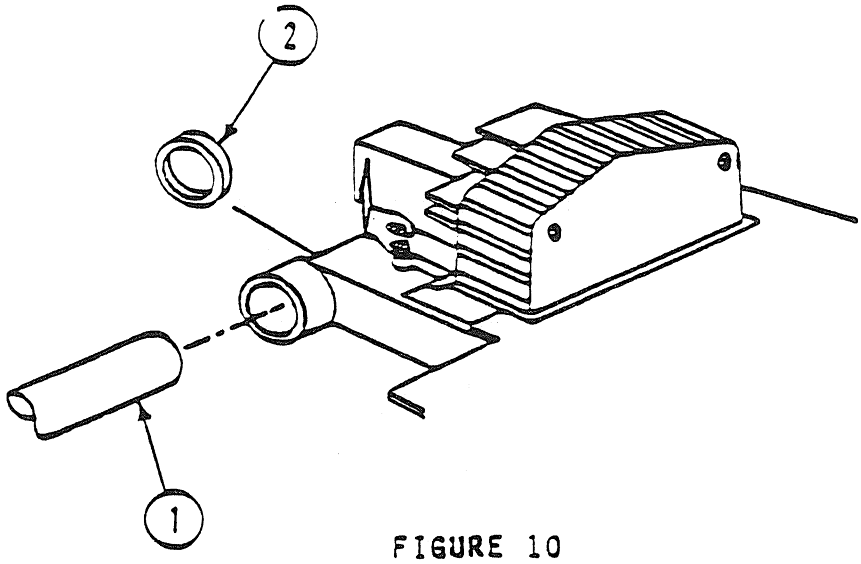


FIGURE 10

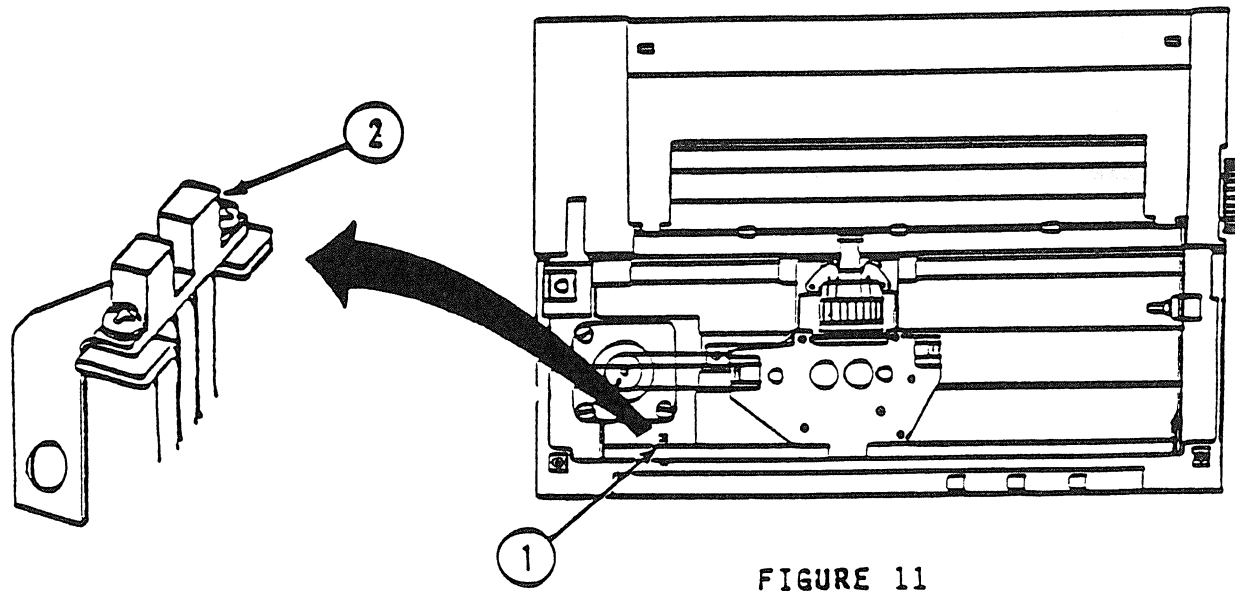


FIGURE 11

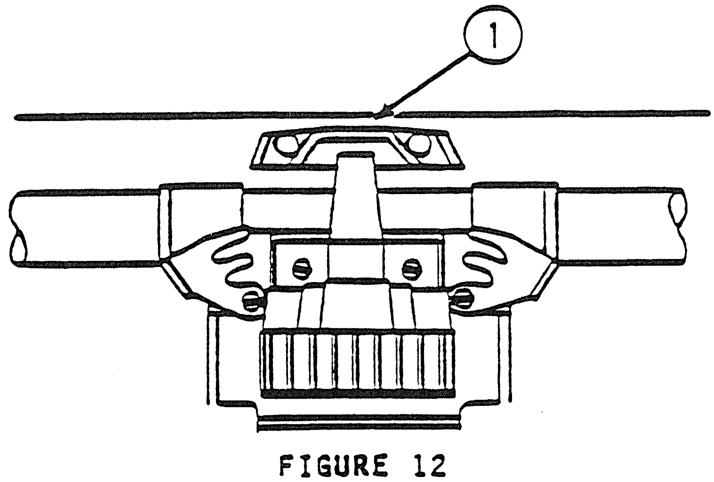


FIGURE 12

C. ENTRETIEN PERIODIQUE

L'imprimante doit être nettoyée suivant les besoins.
Elle ne doit être lubrifiée qu'une fois par an.

1. S'assurer que l'imprimante est éteinte.

2. Retirer le protège-papier et le protège-chariot.

3. Retirer le papier et la cassette de ruban.

4. Avec de la gaze sèche ou du coton hydrophile, essuyer la saleté sur l'axe du chariot. (Voir l'illustration 10, N^o1.)

5. Sur l'anneau de lubrification, appliquer une petite quantité d'huile de lubrification. (Voir l'illustration 10, N°2.)

6. Trouver la plaque de détection. Elle est sur l'avant gauche de l'imprimante, dissimulée juste en dessous du rail de guidage. (Voir l'illustration 11, N°1.)

7. Avec une brosse, retirer la poussière de papier. (Voir l'illustration 11, N°2.)

8. Sur le dessus de la tête d'impression, brosser les débris de ruban et la poussière de papier. (Voir l'illustration 12, N°1.)
   ATTENTION : ne pas utiliser d'alcool pour nettoyer la tête d'impression. L'alcool la détruirait.

9. Replacer la cassette de ruban.

Imprimante matricielle — Procédures techniques

Section 2

Démontage

Contenu :

Dépose du panneau de commande....................................2.3
Repose du panneau de commande....................................2.4
Dépose du câble d'entraînement du ruban..........................2.7
Repose du câble d'entraînement du ruban..........................2.9
Dépose de la plaquette CPU.......................................2.11
Repose de la plaquette CPU.......................................2.13
Dépose, repose, et ajustement de la Tête d'impression à aiguilles....2.15
Dépose du câble d'entraînement du chariot........................2.17
Repose du câble d'entraînement du chariot........................2.21
Dépose de l'assemblage mécanique.................................2.27
Repose de l'assemblage mécanique.................................2.29
Dépose du moteur du chariot......................................2.31
Repose du moteur du chariot......................................2.31
Dépose du transformateur...2.33
Repose du transformateur...2.33
Localisation des transistors entraînant le moteur du chariot.........2.35
Dépose et repose du transistor régulateur de tension.................2.35

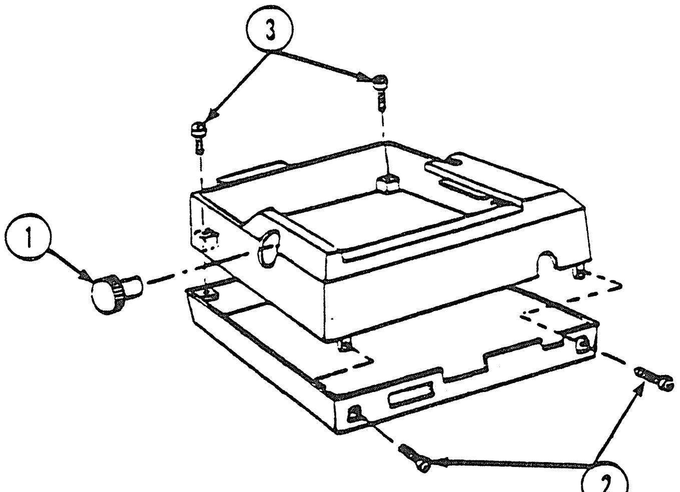


FIGURE 1

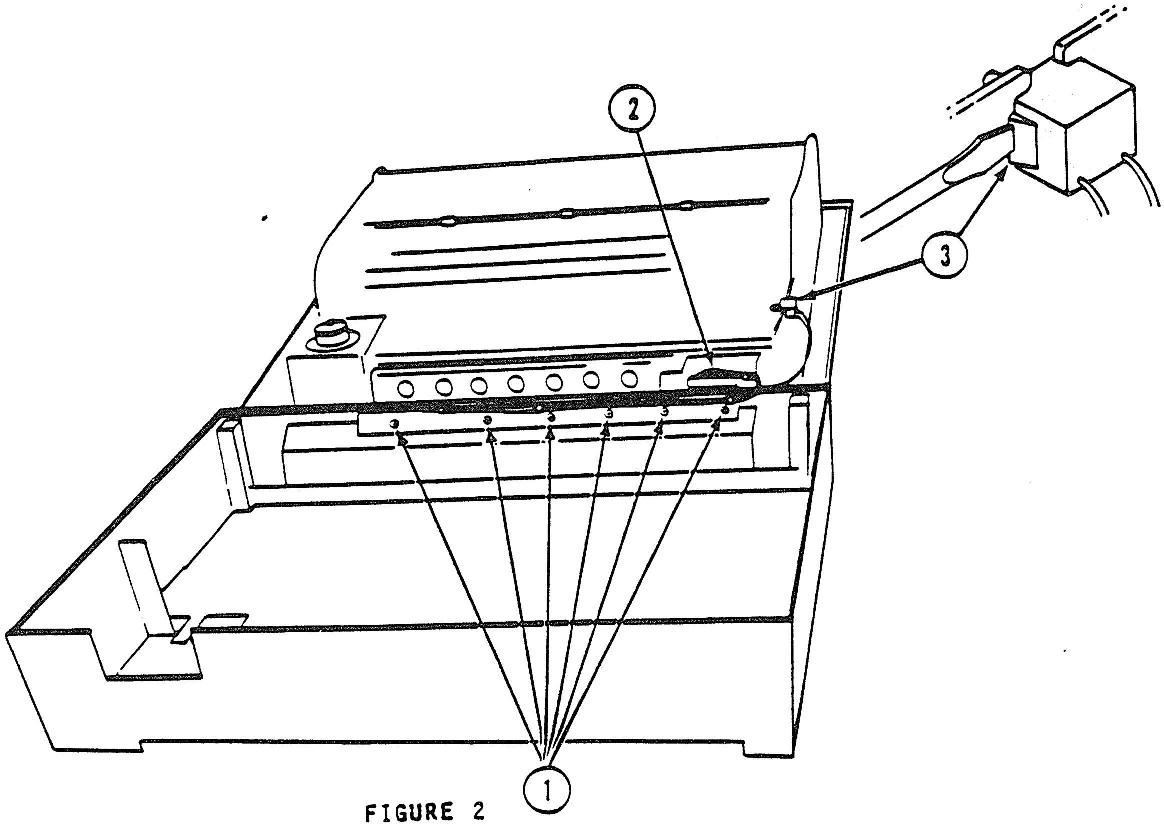


FIGURE 2

A. DEPOSE ET REPOSE DU PANNEAU DE COMMANDE

Pour ces procédures il faudra :

deux tournevis phillips (N°1, N°2)
un petit tournevis plat

DEPOSE :

1. Retirer le cordon d'alimentation de l'imprimante.

2. Retirer le protège-chariot.
3. Tirer et sortir la molette du rouleau porte-papier. (Voir l'illustration 1, N°1.) Si elle ne part pas facilement, placer la lame d'un tournevis dans la fente placée sur l'axe du rouleau porte-papier (c.à.d, l'endroit où la molette se fixe au rouleau.) Faire tourner le tournevis, de manière à élargir suffisamment la molette pour pouvoir la retirer.

4. Pour retirer la partie supérieure de la carrosserie, retirer les deux vis qui sont à l'arrière de l'imprimante. (Voir l'illustration 1, N°2.)

5. Retirer les deux vis qui sont sur l'avant de l'imprimante. (Voir l'illustration 1, N°3.)

6. Soulever la partie supérieure de la carrosserie. La retourner et la poser sur la table.

7. Retirer les six vis placées à l'arrière du panneau de commande. (Voir l'illustration 2, N°1.)

8. Retirer de la plaquette CPU le connecteur du panneau de commande. Le connecteur est dans le "puits" à l'avant droit de l'imprimante. Chercher loin dans le "puits" pour le trouver. Si le connecteur est difficile à dégager, utiliser avec précaution un tournevis pour le détacher. (Voir l'illustration 2, N°2.)

9. A l'aide d'un tournevis, enfoncer les loquets de verrouillage des deux côtés de l'interrupteur de marge et pousser l'interrupteur vers le centre de l'imprimante. (Voir l'illustration 2, N°3.) Dégager le fil de la fente.

10. Retirer le panneau de commande.

REPOSE :

1. Remettre le fil d'interrupteur dans la fente. Repousser l'interrupteur limite jusqu'à ce qu'il se cale à sa place. Il devrait être coincé avec le cadre du côté.

2. Brancher le connecteur du panneau de commande à la plaquette CPU.

3. Replacer les six vis sur l'arrière du panneau de commande.

4. Remettre la carrosserie sur l'imprimante.

5. Replacer le protège-chariot et la molette du rouleau porte-papier.

6. Rebrancher l'imprimante.

7. Allumer. S'assurer que la lampe témoin est allumée.

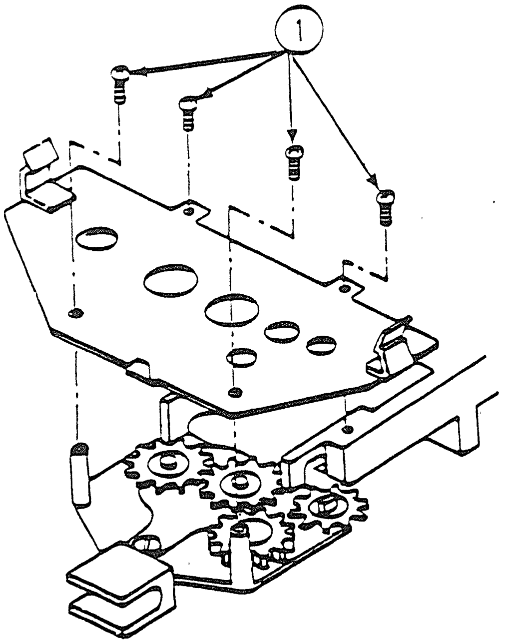


FIGURE 3

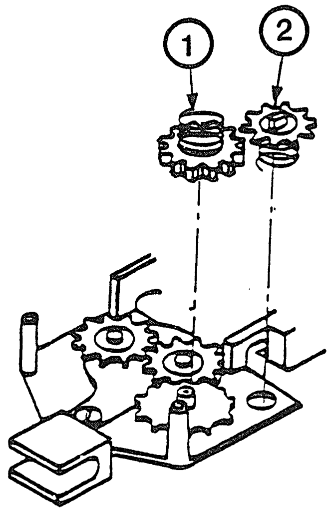


FIGURE 4

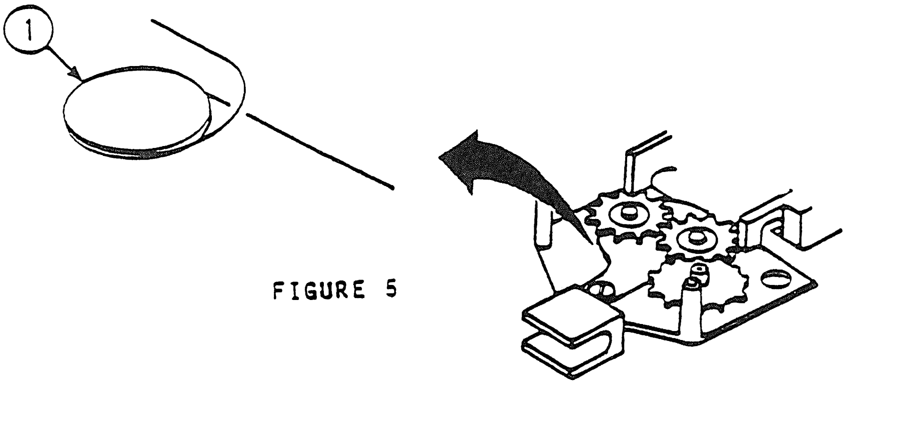


FIGURE 5

B. DEPOSE ET REPOSE DU CABLE D'ENTRAINEMENT DU RUBAN

Pour ces procédures il faudra :

un petit tournevis phillips

DEPOSE :

1. Retirer le cordon d'alimentation.

2. Enlever le protège-chariot et sortir la molette du rouleau porte-papier (Section 2A, page 2.3).

3. Enlever la partie supérieure de la carrosserie. La retourner et la poser.

4. Pour avoir plus facilement accès au câble, déconnecter la partie supérieure de la carrosserie de l'imprimante. Pour faire ceci, retirer de la plaquette CPU le connecteur du panneau de commande. Pousser l'interrupteur de marge vers le centre de la plaquette et dégager le fil. Retirer la partie supérieure de la carrosserie et la poser à un endroit où elle ne gênera pas.

5. Retirer la cassette du ruban (Section 1A, page 1.5).

6. Retirer les quatre vis fixant la plaque de support de la cassette. (Voir l'illustration 3, N°1.)

7. Enlever lentement la plaque de support de la cassette.

   REMARQUE : il y a des ressorts sous la plaque support de la cassette (Voir l'illustration 4).Ils peuvent sauter lorsque la plaque de support est enlevée.

8. Retirer l'engrenage et le ressort. (Voir l'illustration 4, N°1.) S'ils ne se détachent pas facilement, les soulever avec précaution à l'aide d'un tournevis.

9. Retirer l'engrenage d'entraînement de la cassette et le ressort. (Voir l'illustration 4, N°2.)

10. Remarquer comment le câble d'entraînement du ruban est enroulé autour de la poulie. (Voir l'illustration 5, N°1.) Remarquer aussi comment le câble traverse l'assemblage chariot. Cela sera utile lorsqu'il faudra remplacer le câble.

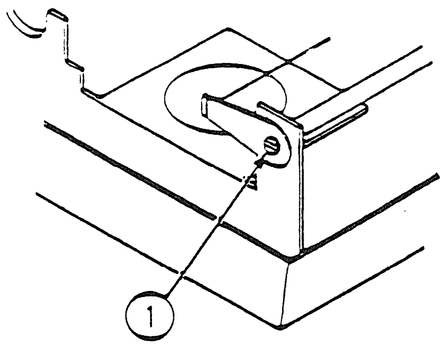


FIGURE 6

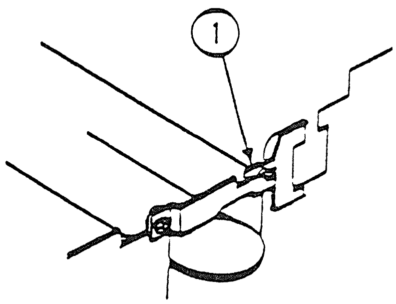


FIGURE 7

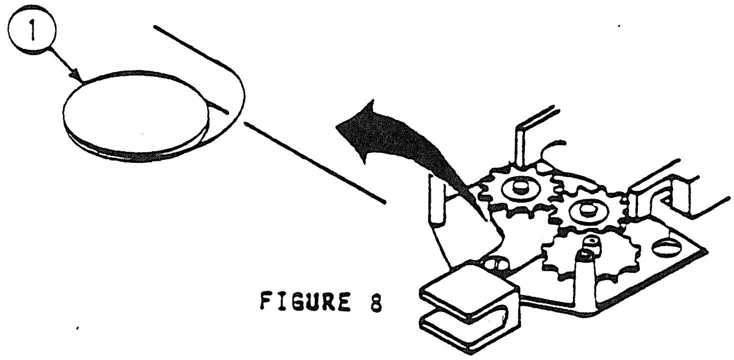


FIGURE 8

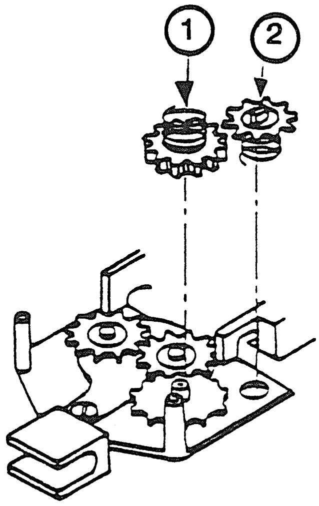


FIGURE 9

11. Desserrer la vis placée sur le bras de tension du câble, sur le côté gauche de l'imprimante (Voir l'illustration 6, N°1.) La tourner de quelques tours pour assouplir la tension du fil.

12. Retirer le câble du porte-câble se trouvant sur le côté droit de l'imprimante. (Voir l'illustration 7, N°1.)

13. Retirer du porte-câble de gauche l'autre extrêmité du câble.

14. Dégager le câble de la poulie du ruban. Sortir le câble de l'imprimante.

REPOSE :

1. Fixer au porte-câble qui est sur le côté droit de l'imprimante une extrêmité du câble.

2. Faire passer le câble autour de la poulie, de la manière indiquée sur l'illustration 8, N°1.

3. Attacher l'autre extrêmité du câble du ruban au porte-câble placé sur le côté gauche de l'imprimante.

4. Resserrer le bras de tension du câble.

5. Replacer le ressort et l'engrenage. (Voir l'illustration 9, N°1.)

6. Replacer le ressort et l'engrenage d'entraînement de la cassette. (Voir l'illustration 9, N°2.)

7. Replacer la plaque de support de la cassette et la cassette du ruban.

8. Replacer la partie supérieure de la carrosserie, le protège-chariot, et la molette du rouleau porte-papier.

9. Exécuter l'auto-test.

apple computer

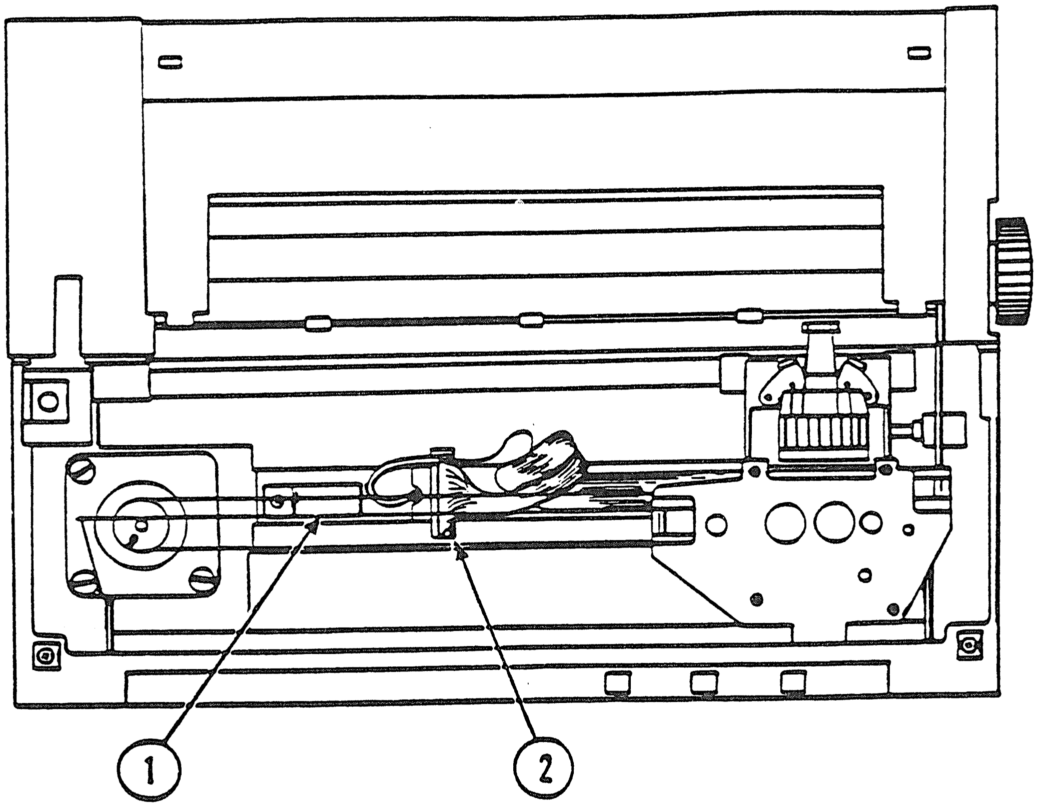


FIGURE 1

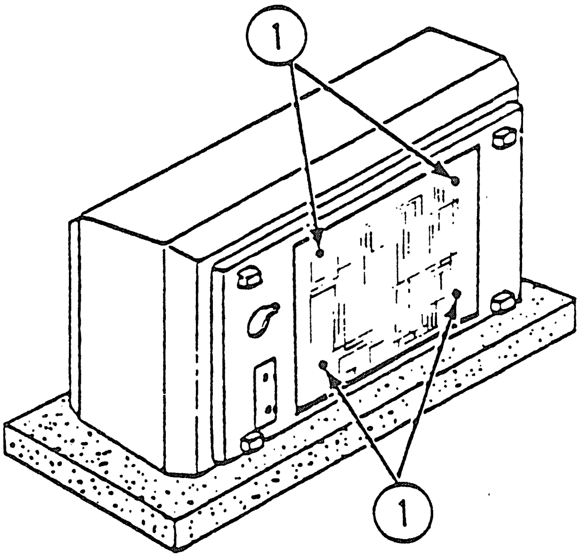


FIGURE 2

apple computer

C. DEPOSE/REPOSE DE LA PLAQUETTE CPU

Pour ces procédures il faudra :

une clé plate de 5.5mm
une clé plate de 8mm
un tournevis phillips

DEPOSE :

1. Déconnecter le cordon d'alimentation.

2. Retirer le protège-chariot, le protège-papier et la molette du rouleau porte-papier.

3. Retirer la partie supérieure de la carrosserie. Ne pas oublier de retirer de la plaquette CPU le connecteur du panneau de commande. Mettre la carrosserie à un endroit où elle ne gênera pas.

4. Faire glisser le chariot complètement à droite.

5. Desserrer, mais ne pas retirer, l'agrafe de métal et soulever doucement le ruban jusqu'à ce que le connecteur de la tête d'impression soit accessible. (Voir l'illustration 1, N°1.)

6. Doucement libérer le connecteur de la tête d'impression. (Utiliser des pinces à becs courbes pour saisir le connecteur.) (Voir l'illustration 1, N°2.)

7. Replier le connecteur de la tête d'impression sous le câble pour qu'il ne gêne pas.

8. En la protégeant avec un coussin, poser l'imprimante sur sa face postérieure. (Voir l'illustration 2.)

9. Utiliser une clé de 5.5mm pour retirer les quatre écrous du panneau inférieur.

10. Retirer le panneau.

11. Utiliser une clé de 8mm pour retirer les quatre écrous de la plaquette CPU. (Voir l'illustration 2, N°1.)

12. Doucement, tirer la plaquette vers soi. Ceci aidera à atteindre les connecteurs de plastique situés sur la plaquette.

13. Avec les doigts, retirer les connecteurs de plastique. (Ne pas tirer sur le câble.) Noter la position de chaque connecteur au fur et à mesure de leur débranchement.

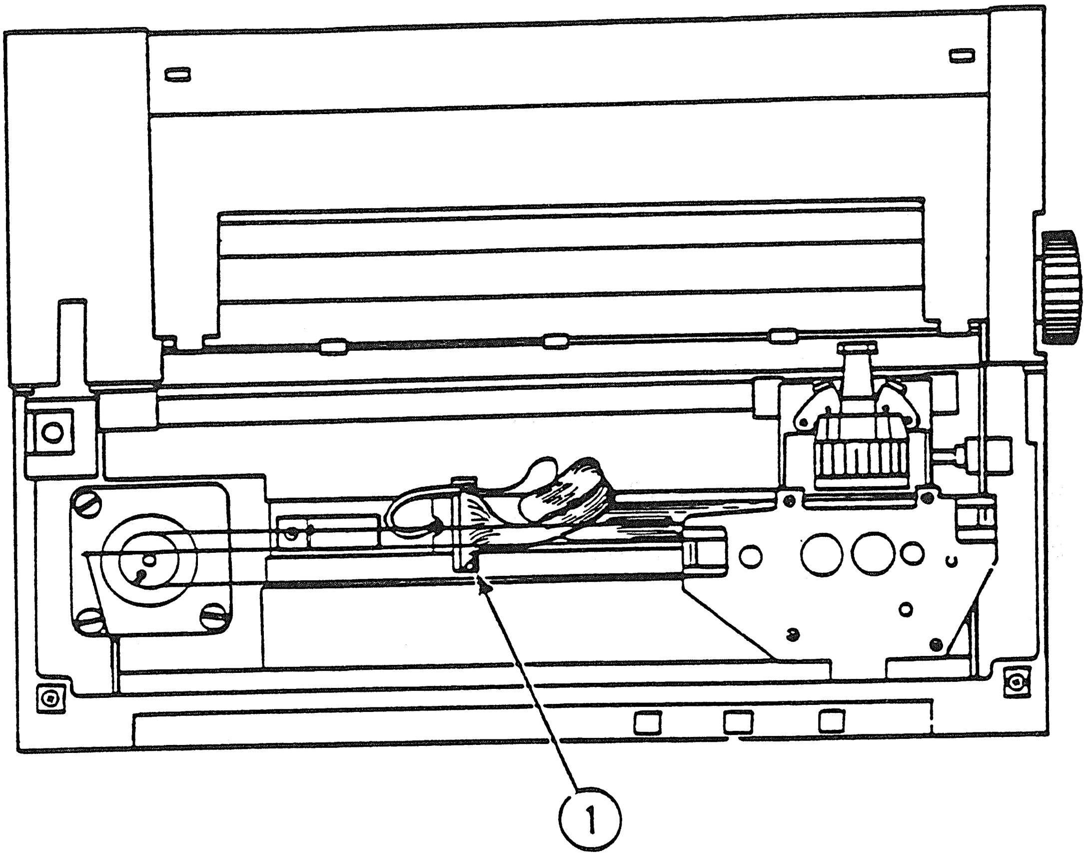


FIGURE 3

ATTENTION : LA PLAQUETTE PEUT ETRE ENDOMMAGEE PAR L'ELECTRICITE STATIQUE.

14. Lorsque tous les connecteurs sont retirés, poser la plaquette sur la table.

15. Sortir la barrette de mise à la terre en la faisant glisser de la patte de mise à la terre.

16. Pour éviter d'abîmer la plaquette, faire attention à ne pas manipuler sa surface. Penser à tenir la plaquette par les bords quand il faut la déplacer.

REPOSE :

1. Replacer la plaquette contre l'imprimante.
2. Connecter la barrette de mise à la terre.
3. Connecter les six connecteurs de plastique.
4. Replacer les quatre écrous de la plaquette CPU CI.
5. Remettre le panneau inférieur à sa place. Replacer les quatre écrous du panneau inférieur.
6. Remettre l'imprimante à l'endroit.
7. Remettre le connecteur de la tête d'impression dans la plaquette CPU. (Voir l'illustration 3, N°1.)
8. Plier le câble de la tête d'impression sous l'agrafe métallique. Serrer à fond l'agrafe métallique.
9. Faire aller et revenir le chariot plusieurs fois. Il doit glisser aisément d'un bout à l'autre. Si le chariot accroche sur l'agrafe métallique, revenir en arrière et plier à nouveau le câble de la tête d'impression.
10. Replacer la partie supérieure de la carrosserie. Ne pas oublier de rebrancher le connecteur du panneau de contrôle dans la plaquette CPU.
11. Replacer le protège-chariot, le protège-papier, et la molette du rouleau porte-papier.
12. Allumer l'imprimante.
13. Exécuter l'auto-test.

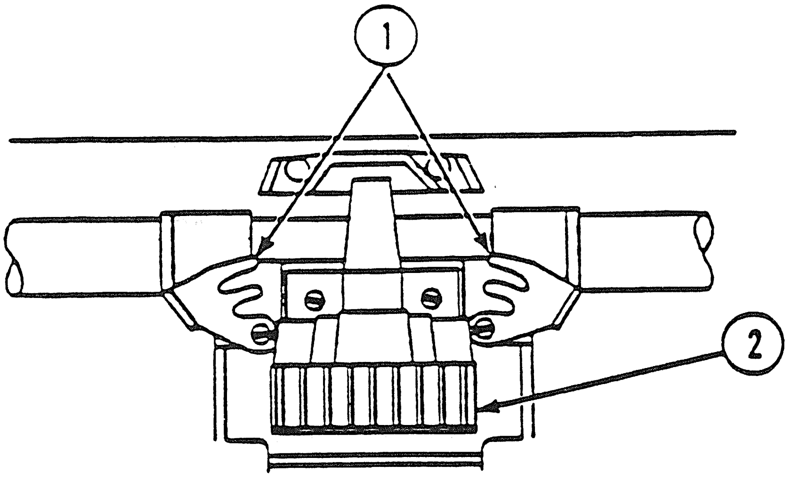


FIGURE 1

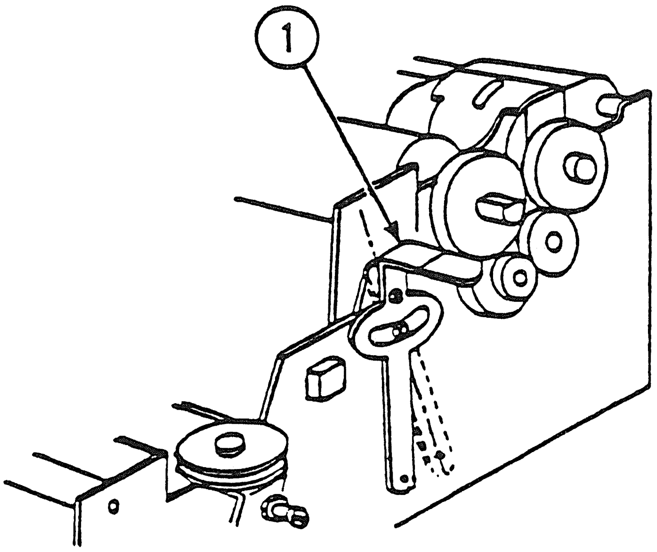


FIGURE 2

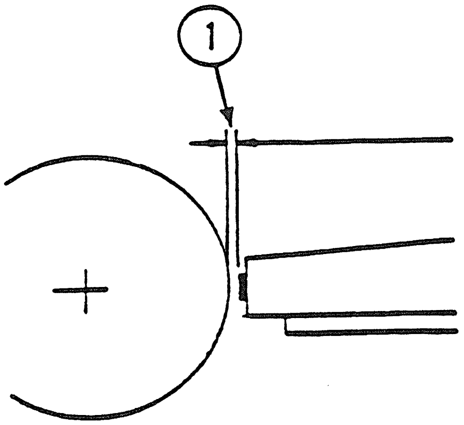


FIGURE 3

D. DEPOSE/REPOSE ET AJUSTEMENT DE LA TETE D'IMPRESSION

Pour ces procédures il faudra :

un calibre d'épaisseur de 0.06mm

DEPOSE :

1. Déconnecter le cordon d'alimentation.

2. Retirer le protège-chariot.

3. Retirer la cartouche de ruban (Section 1A, page 1.5).

4. Pour libérer la tête, faire glisser vers l'extérieur les deux loquets bloquant la tête. (Voir l'illustration 1, N⁰1.)

5. Tirer la tête vers le haut. (Voir l'illustration 1, N⁰2.) Si elle est difficile à sortir, tirer vers l'avant l'axe du rouleau presseur du papier. Dégager la tête en la passant sous l'axe du rouleau presseur.

REPOSE :

1. Mettre en place la tête d'impression. Si elle est difficile à introduire tirer vers l'avant l'axe du rouleau presseur.
Faire passer la tête d'impression sous l'axe du rouleau d'entraînement.

2. Pour verrouiller la tête d'impression, glisser vers l'intérieur les deux loquets bloquant la tête.

AJUSTEMENT :

1. Pousser sur le levier de réglage de la tête jusqu'à ce qu'elle soit dans la bonne position. (Voir l'illustration 2, N⁰1.)

2. A l'aide d'un calibre d'épaisseur, vérifier que l'espacement entre l'aiguille de la tête et le rouleau porte-papier est 0.06mm ou 0.024 +/- 0.001 pouce. (Voir l'illustration 3, N⁰1.) C'est l'espacement correct pour une feuille unique de papier. Essayer de glisser dans le rouleau porte-papier une seule feuille de papier. Elle devrait passer avec juste un peu de résistance.

3. Si l'espacement est incorrect, ajuster le levier de réglage de la tête pour le rectifier.

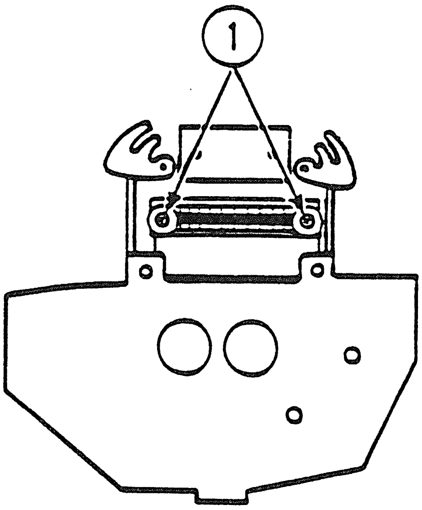


FIGURE 4

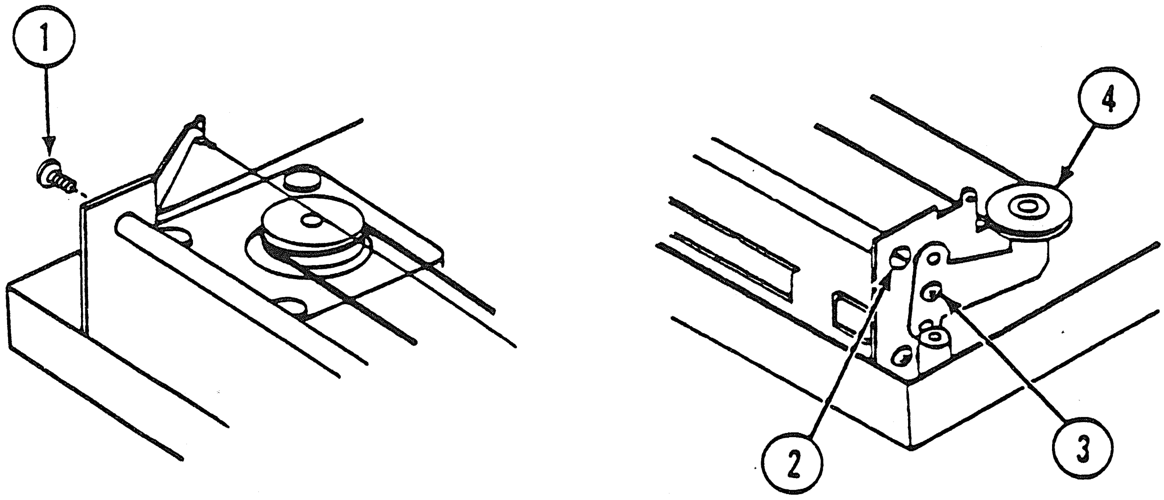


FIGURE 5

E. DEPOSE/REPOSE DU FIL PORTEUR

Pour ces procédures il faudra :

Un petit tournevis phillips
Un petit tournevis
Des pinces à becs courbes
Une clé à molette réglable
Un calibre de tension
Un extracteur de poulie
Une règle

DEPOSE :

1. Déconnecter le cordon d'alimentation.

2. Retirer le protège-papier, le protège-chariot, et la partie supérieure de la carrosserie.
Poser la carrosserie à un endroit où elle ne gênera pas.

3. Retirer la tête d'impression (Section 2, page 2.15).

4. Retirer les deux vis maintenant le connecteur de la tête d'impression. (Voir l'illustration 4, N°1.)

5. Soulever le connecteur et le sortir.

6. Libérer les deux extrémités du câble d'entraînement du ruban. Les nouer par-dessus le chariot pour qu'elles ne gênent pas.

7. Retirer la vis placée sur l'extrémité gauche de l'axe du chariot (Voir l'illustration 5, N°1) et mettre de côté le bras de tension du câble.

8. Retirer la vis placée à l'extrémité droite de l'axe. (Voir l'illustration 5, N°2.)

9. Retirer l'axe de guidage du chariot.

10. Déplacer le chariot sur la droite.

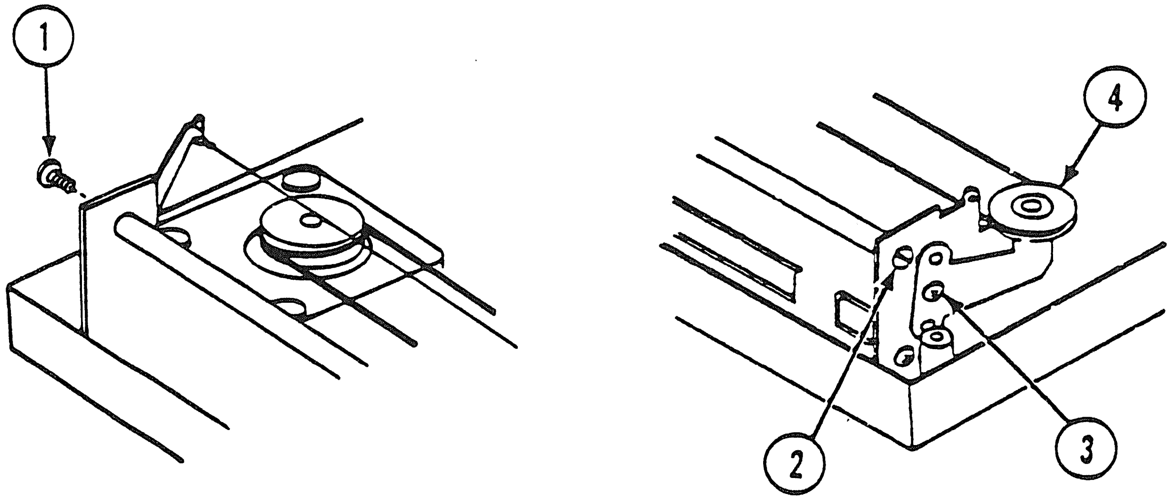


FIGURE 6

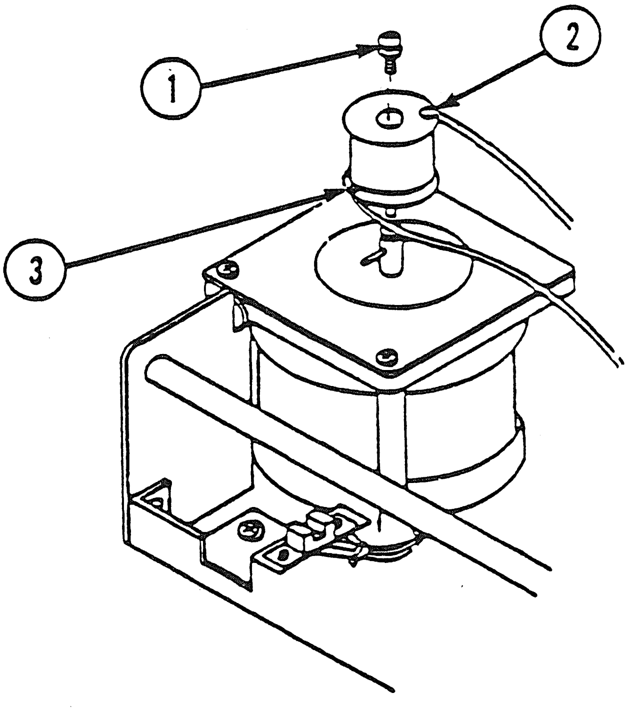


FIGURE 7

11. Utiliser un tournevis phillips pour retirer la vis du haut de la poulie du moteur. (Voir l'illustration 7, N°1.)

    REMARQUE : on peut empêcher la poulie de tourner en tenant le chariot en place.

12. Desserrer la vis du bras de tension. (Voir l'illustration 6, N°3.)

13. Dégager le fil de la poulie de tension. (Voir l'illustration 6, N°4.)

14. Retirer l'extrémité supérieure du câble du chariot. (Voir l'illustration 7, N°2.)

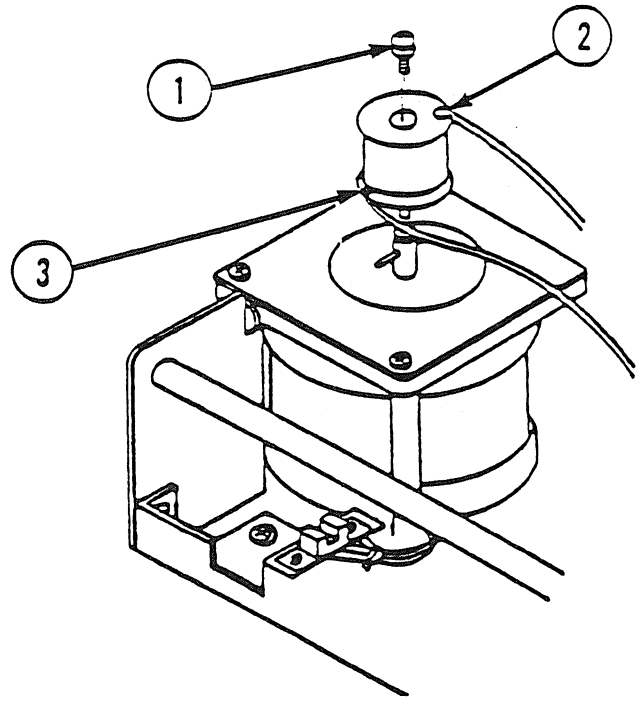


FIGURE 8

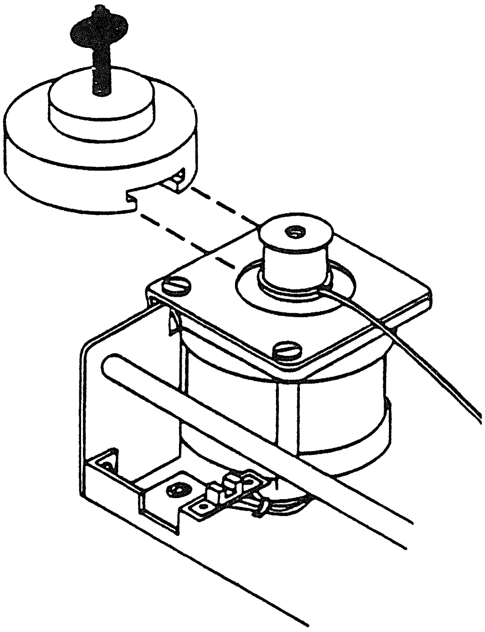


FIGURE 9

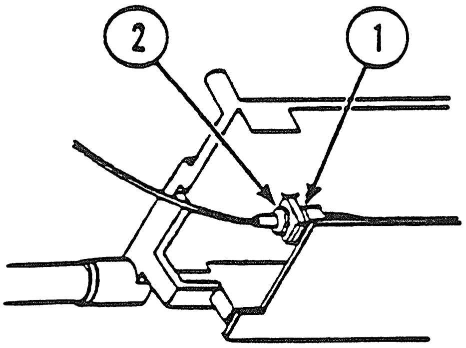


FIGURE 10

15. Utiliser l'extracteur de poulie pour retirer la poulie du moteur. Glisser l'extracteur de poulie sur le dessus de la poulie et tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la poulie soit libre. (Voir l'illustration 9.)

    REMARQUE : à ce point, vérifier la présence des deux cales de support en cuivre sur les bras de l'axe de la poulie du moteur.

16. Dérouler le câble du chariot.

17. Dégager de la poulie du moteur l'extrêmité inférieure du câble du chariot. (Voir l'illustration 8, N°3.)

18. Soulever le chariot.

19. A l'aide d'une clé à molette, maintenir en place l'écrou placé à droite du câble. (Voir l'illustration 10, N°1.)
    Avec les pinces à becs courbes, retirer l'écrou situé à gauche du câble du chariot. (Voir l'illustration 10, N°2.)

20. Saisir le câble du chariot par un côté ou l'autre du manchon de caoutchouc noir. Retirer le câble porteur, les écrous, et le manchon.

    REMARQUE : au moment de retirer le câble chariot, faire d'abord sortir la cale de support métallique qui est à l'intérieur ; ensuite le fil, les deux écrous, et le manchon de caoutchouc noir vont tous sortir ensemble. Le câble ne se dégage pas tout seul des deux écrous. Il faut tirer le câble, les écrous, et le manchon par la fente placée en bas de l'assemblage chariot.

REPOSE :

1. Soulever le chariot.

2. Avant d'insérer le nouveau câble chariot, s'assurer que la partie la plus longue du câble est sur le côté droit de l'imprimante.

3. Pousser le manchon de caoutchouc noir et la cale métallique dans la fente au bas de l'assemblage du chariot. Resserrer l'écrou du câble.

4. Prendre le bout le plus long du câble et l'enrouler autour de la poulie de tension. La poulie de tension est à l'extrêmité droite de l'imprimante.

5. Faire passer la partie la plus longue du câble sous l'assemblage chariot jusqu'à ce qu'elle atteigne le côté gauche de l'imprimante.

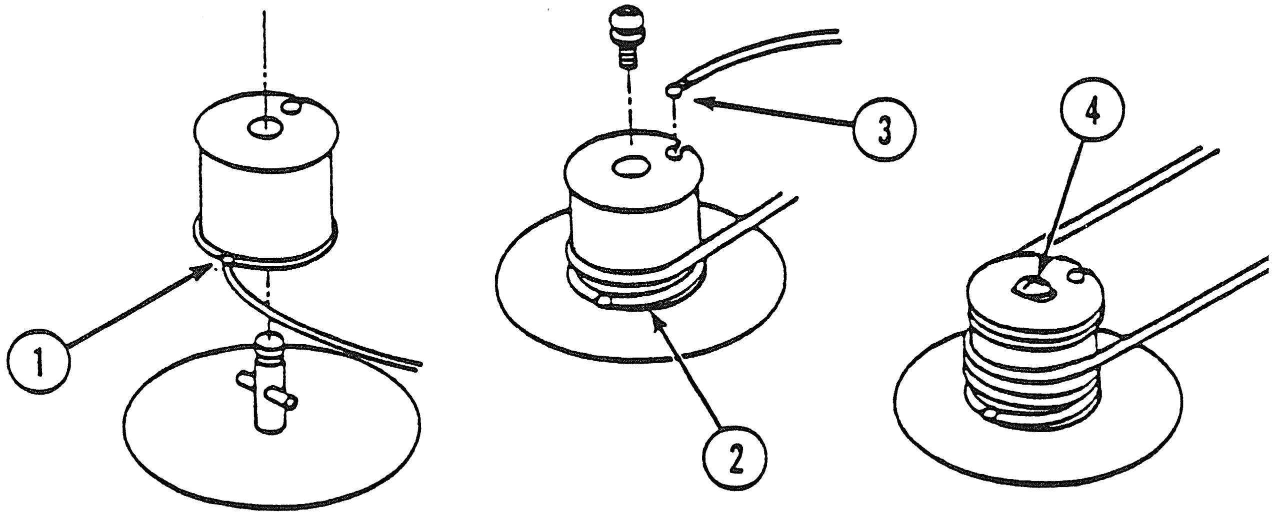


FIGURE 11

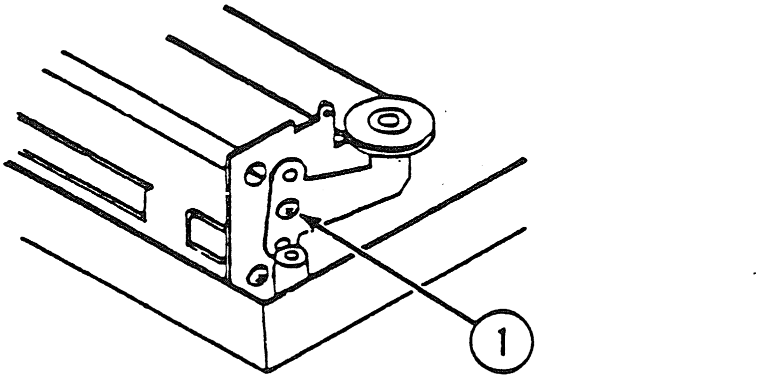


FIGURE 12

6. Introduire la partie la plus longue du câble dans la fente qui se trouve au bas de la poulie du moteur. (Voir l'illustration 11, N°1.)

7. S'assurer que les deux cales de support de cuivre sont toujours sur les bras de l'axe de la poulie du moteur.

8. Installer la poulie du moteur sur l'axe. (Voir l'illustration 11, N°2.)

9. Avec le pouce, tenir le câble serré contre la poulie du moteur. Tourner la poulie dans le sens des aiguilles d'une montre et enrouler le câble du chariot.

10. Introduire la partie courte du câble dans la fente qui se trouve en haut de la poulie du moteur. (Voir l'illustration 11, N°3.)

11. Enrouler le câble autour de la poulie dans le sens des aiguilles d'une montre.

12. Replacer la vis de la poulie du moteur. (Voir l'illustration 11, N°4.)

13. Replacer la barre de guidage avant.

14. Resserrer la vis de tension jusqu'à ce que le câble soit tendu. (Voir l'illustration 12, N°1.)

15. Replacer les deux vis de la barre de guidage avant et le bras de tension du câble d'entraînement du ruban.

16. Dénouer le câble d'entraînement du ruban.

17. Fixer l'extrêmité droite de ce câble au support du câble juste au-dessus de la poulie de tension.

18. Fixer l'extrêmité gauche de ce même câble au support du câble juste au-dessus de la poulie du moteur.

    REMARQUE : si le câble d'entraînement du ruban sort de la poulie, il faut le remettre en place. Pour la méthode à suivre, se reporter à la Section 2B, page 2.9.

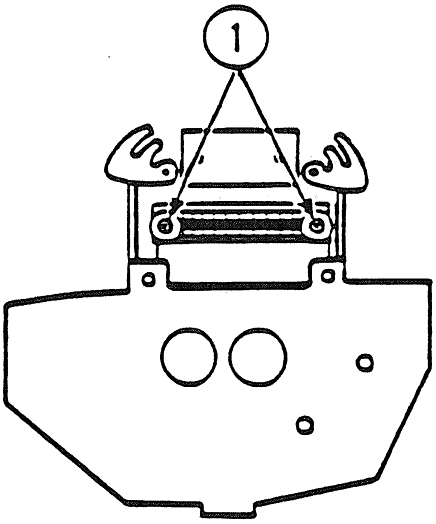


FIGURE 13

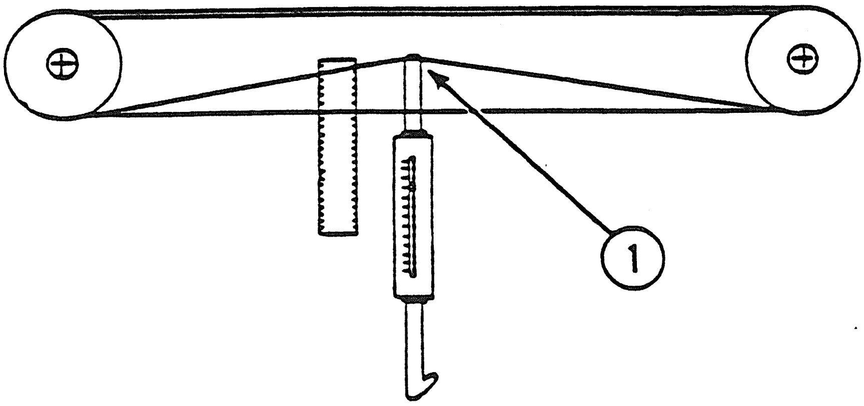


FIGURE 14

19. Replacer le connecteur de la tête d'impression. (Voir l'illustration 13, N^{0}1.)

20. Replacer la tête d'impression (Section 2, page 2.15).

21. L'assemblage chariot étant à l'extrême-gauche, appuyer sur le milieu du câble chariot avec un calibre de tension. (Voir l'illustration 14, N^{0}1.)

22. Lorsque le milieu du fil est décalé de 1cm, vérifier le calibre. Il devrait indiquer 1 LB (1 livre). Sinon, régler la vis du bras de tension.

23. Replacer la partie supérieure de la carrosserie, le protège-chariot, et le protège-papier. Charger le papier et une cassette de ruban.

24. Exécuter l'auto-test.

apple computer

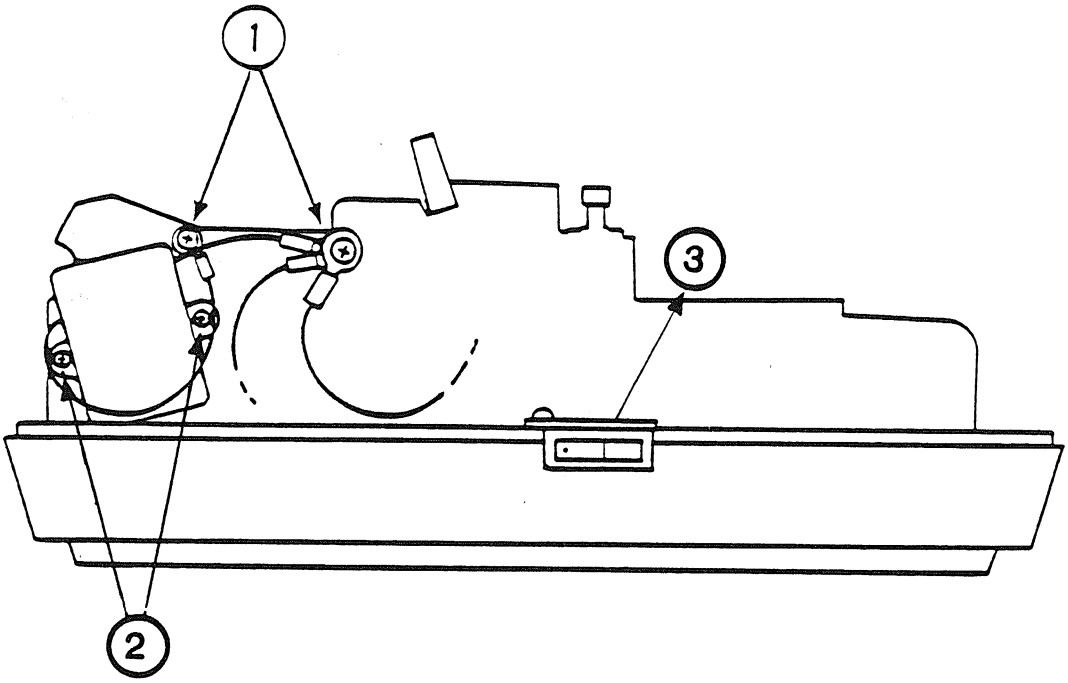


FIGURE 1

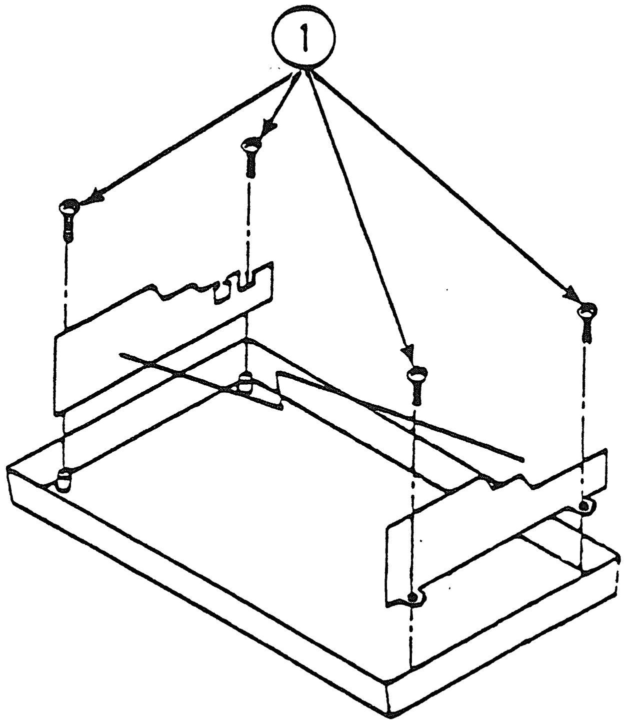


FIGURE 2

F. DEPOSE ET REPOSE DE L'ASSEMBLAGE MECANIQUE

Pour ces procédures il faut :

Un petit tournevis phillips
Une clé plate de 5.5mm
Une clé plate de 8mm

DEPOSE

1. Déconnecter le cordon d'alimentation.

2. Retirer le protège-papier, le protège-chariot, et la partie supérieure de la carrosserie. Enlever la partie supérieure de la carrosserie et la mettre de côté.

3. Retirer la plaquette CPU (Section 2C, page 2.11).

4. Retirer la vis et les rondelles maintenant les barrettes de mise à la terre sur la partie latérale du cadre. (Voir l'illustration 1, N°1.)

5. Retirer les deux vis du filtre anti-bruit. (Voir l'illustration 1, N°2.)

6. Enlever doucement le filtre anti-bruit du cadre.

7. Retirer la vis de la plaque qui est au-dessus de l'interrupteur général. (Voir l'illustration 1, N°3.)

8. Sortir l'interrupteur général de son logement.

9. Pour libérer l'assemblage mécanique, retirer les quatre vis qui le fixent à l'imprimante. (Voir l'illustration 2, N°1.)

10. Sortir l'assemblage mécanique.

apple computer

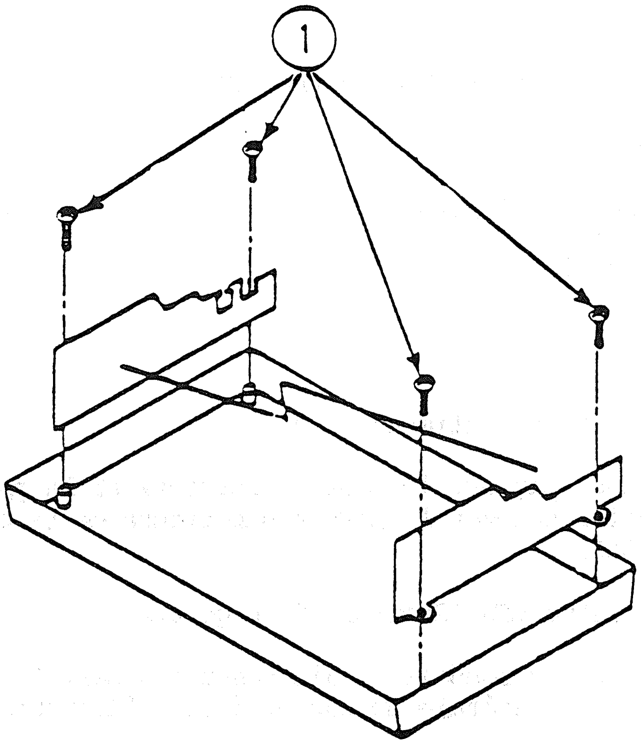


FIGURE 3

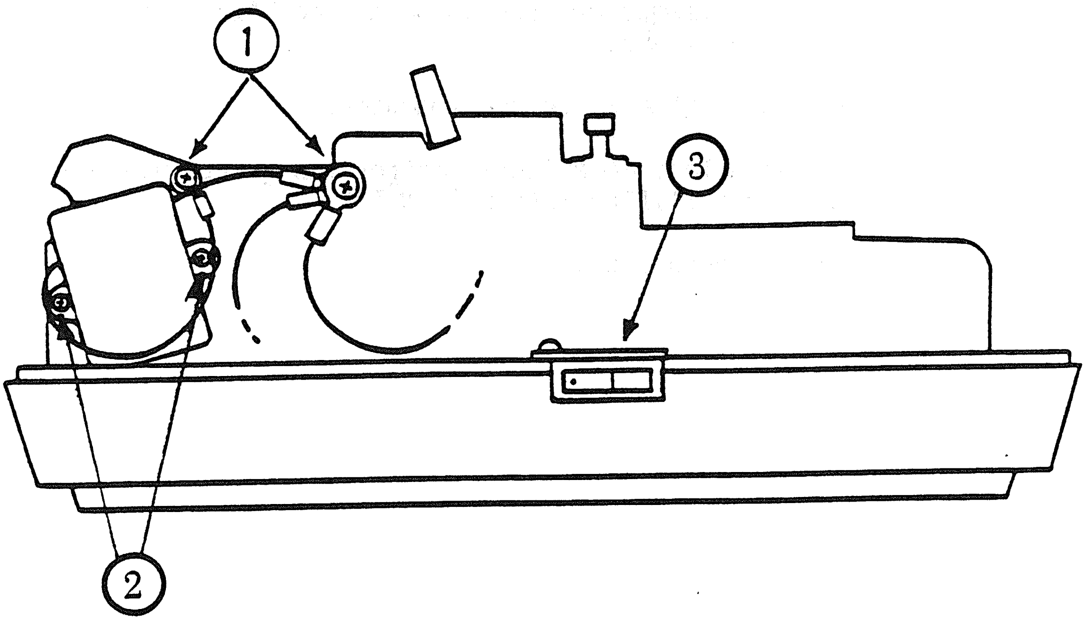


FIGURE 4

REPOSE

1. Remettre l'assemblage mécanique à l'intérieur de la carrosserie.
2. Replacer les quatre vis. (Voir l'illustration 3, N°1.)
3. Mettre en position le filtre anti-bruit sur le cadre. Il doit faire un angle (Voir l'illustration 4, N°1.)
4. Replacer les vis du filtre anti-bruit.
5. Mettre ensemble la vis, la rondelle, les trois câbles de mise à la masse, et la rondelle serre-frein. Les visser dans la partie latérale du cadre. Faire la même chose pour le quatrième câble de mise à la masse. (Voir l'illustration 4, N°2.)
6. Remettre l'interrupteur général dans son logement.
7. Replacer la plaque au-dessus de l'interrupteur général. (Voir l'illustration 4, N°3.)
8. Replacer la plaquette CPU (Section 2C. page 2.13).
9. Replacer la partie supérieure de la carrosserie, le protège-chariot, et le protège-papier.
10. Charger le papier et la cassette de ruban.
11. Allumer l'imprimante et exécuter l'auto-test.

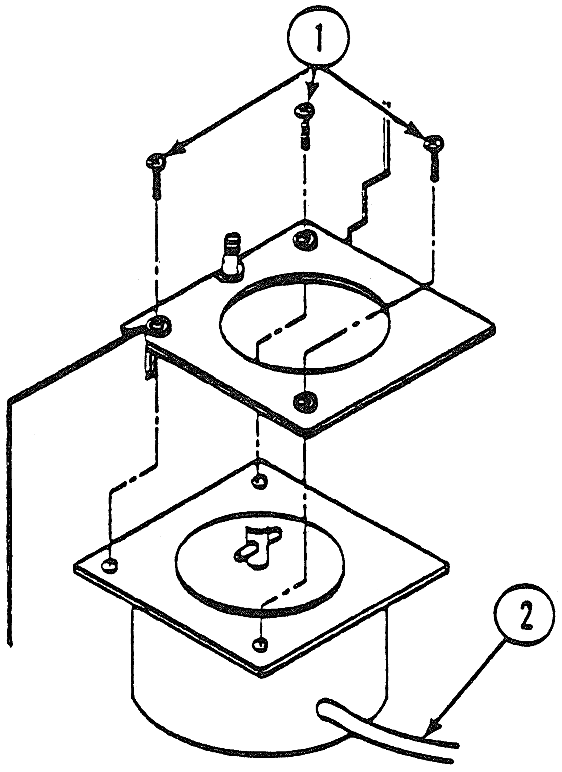


FIGURE 3

apple computer

DEPOSE ET REPOSE DU MOTEUR DU CHARIOT

Un tournevis moyen
Un tournevis phillips
Un extracteur de poulie

DEPOSE :

1. S'assurer que l'imprimante est éteinte.

2. Retirer l'assemblage mécanique de l'imprimante.

3. Desserrer le bras de tension du câble d'entraînement du ruban.

4. Libérer le câble d'entraînement du ruban des deux supports.

5. Faire un noeud souple avec le câble par-dessus le chariot.

6. Retirer la poulie du moteur comme dans la Section 2E, page 2.17.

7. Retirer les trois vis de fixation du moteur. (Voir l'illustration 3, N^{0}1.)

   REMARQUE : lorsque la dernière vis sera retirée, le moteur tombera de l'assemblage mécanique. Au moment de retirer la dernière vis, tenir le moteur. Noter attentivement la position du câble du moteur. (Voir l'illustration 3, N^{0}2.) Puis laisser le moteur se libérer.

REPOSE :

1. Côté avant de l'assemblage mécanique, mettre le moteur dans son emplacement. S'assurer que le câble est à droite du moteur. Il devrait être pointé dans la direction de la poulie de tension.

2. Replacer les trois vis de fixation du moteur. Ne pas les serrer trop fort.

3. Replacer la poulie du moteur. Se reporter à la Section 2E, page 2.17.

4. Remettre la poulie du moteur sur le moteur.

5. Replacer la vis de la poulie du moteur.

6. Dénouer le câble d'entraînement du ruban.

7. Fixer ce câble aux supports prévus.

8. Resserrer le bras de tension du câble.

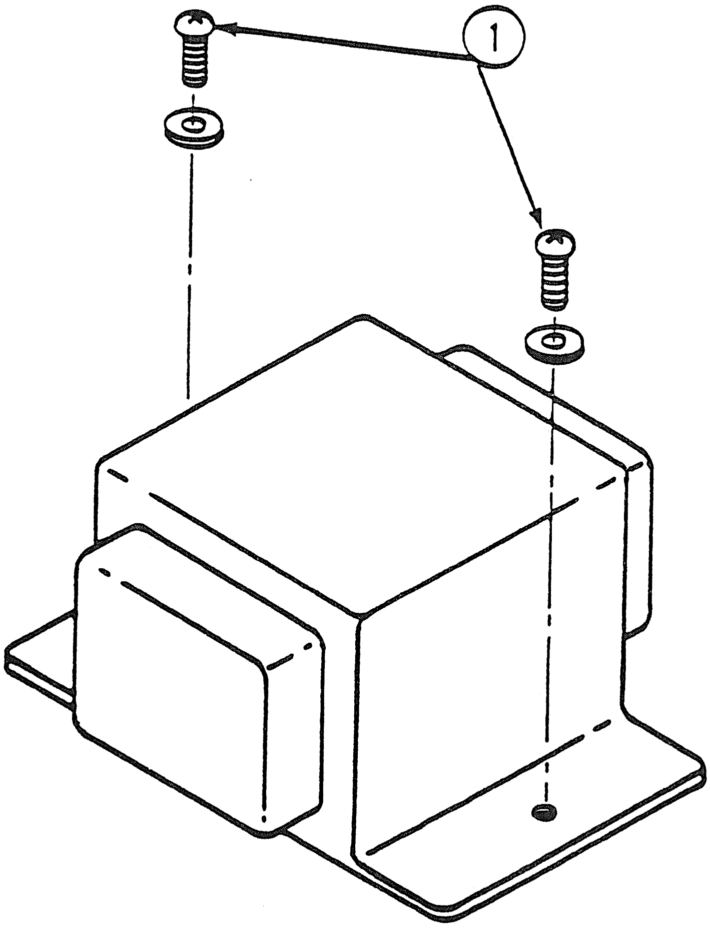
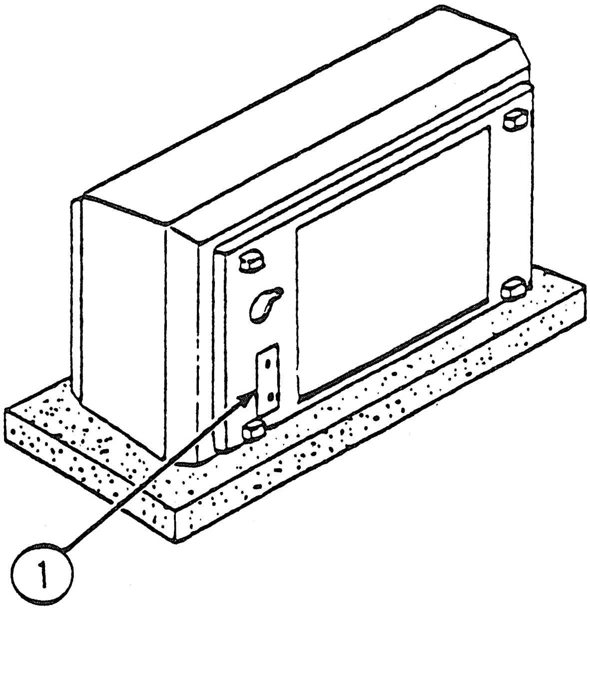


FIGURE 1



H. DEPOSE ET REPOSE DU TRANSFORMATEUR

Pour ces procédures il faut :

Des pinces à becs courbes
Un petit tournevis cruciforme

DEPOSE :

1. Retirer l'assemblage mécanique (Section 2F, 2.27).

2. Retirer les deux vis du transformateur. (Voir l'illustration 1, N°1.)

REPOSE :

1. S'assurer que la plaque filetée sous le fond de l'imprimante est en place. (Voir l'illustration 2, N°1.)

2. Mettre le transformateur à sa place.

3. Visser le transformateur.

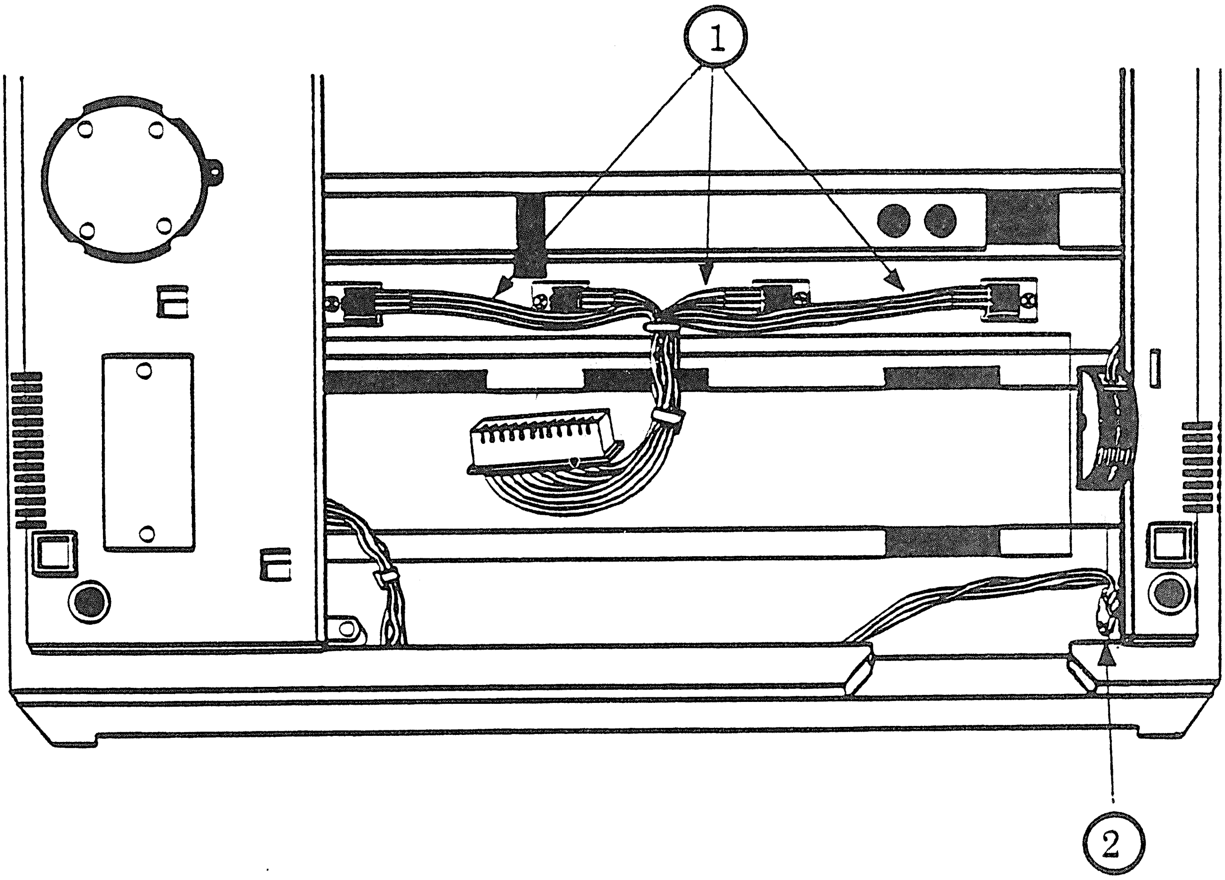


FIGURE 4

I. LOCALISATION DES TRANSISTORS ENTRAINANT LE MOTEUR DU CHARIOT

1. Retirer l'assemblage mécanique (Section 2F, page 2.27).

2. Mettre à l'envers l'assemblage mécanique et le placer sur un coussinet de protection.

3. Noter l'emplacement des transistors sur l'illustration 4, N°1.

J. DEPOSE ET REPOSE DU TRANSISTOR REGULATEUR DE TENSION

Pour cette procédure il faudra :

Un produit de dissipation thermique
Un tournevis cruciforme

1. Retirer l'assemblage mécanique (Section 2F, page 2.27).

2. Mettre l'assemblage mécanique à l'envers et le poser sur un coussinet de protection.

3. Retirer la vis du transistor régulateur de tension (illustration 4, N°2) et avec précaution retirer le transistor.

4. Pour replacer le transistor régulateur de tension étaler une couche mince de produit de dissipation thermique sur l'assemblage mécanique. Placer la feuille de mylar par-dessus. Appliquer une couche de produit de dissipation thermique par-dessus le mylar, et visser le transistor.

Imprimante matricielle - Procédures techniques

Section 3

Dépannage

Contenu :

Tableau des symptômes...3.2

TABLEAU DES SYMPTOMES

SYMPTOMES	ACTIONS CORRECTIVES
PAS D'ELECTRICITE	1. Regarder si le cordon d'alimentation est branché. 2. Vérifier le fusible à l'arrière de l'imprimante. S'il est fondu, le remplacer et allumer de nouveau. Si le fusible saute encore, remplacer les éléments dans cet ordre : o Le transistor régulateur o La plaquette CPU o Le moteur du chariot o Le transformateur 3. Si le fusible est intact, l'interrupteur général est peut-être mauvais. Essayer de le remplacer. Si cela ne règle pas le problème, remplacer le moteur du chariot et puis le transformateur.
L'IMPRIMANTE S'ALLUME MAIS N'IMPRIME PAS	1. Regarder si la partie supérieure de la carrosserie est installée correctement. Si elle ne l'est pas, la fermer. Puis appuyer sur SEL et essayer l'auto-test. 2. Regarder si le témoin est allumé sur le panneau de devant. S'il est allumé, recharger le papier et essayer l'auto-test. 3. Vérifier les connecteurs entre le chariot et le moteur du chariot et la plaquette CPU. Si l'un des connecteurs est détaché, le reconnecter. 4. Essayer de remplacer les éléments dans cet ordre: o la plaquette CPU o le moteur du chariot o l'assemblage du transistor

L'IMPRIMANTE REUSSIT L'AUTO-TEST MAIS N'IMPRIMERA PAS SOUS LE CONTROLE DE L'ORDINATEUR

1. Regarder si l'ordinateur est correctement allumé et initialisé.
2. S'assurer qu'il n'y a pas un problème de logiciel.
3. S'assurer que le câble d'interface entre l'imprimante et l'ordinateur est connecté des deux côtés.
4. Regarder si le témoin SEL est allumé. S'il est éteint, appuyer sur SEL et essayer d'imprimer sous le contrôle de l'ordinateur. Si l'impression marche alors que le témoin est éteint, remplacer le panneau de contrôle.
5. Remplacer la plaquette CPU.

apple computer

PROBLEME DE QUALITE D'IMPRESSION : MANQUE DE POINTS	1. S'assurer que la tête d'impression est en place. 2. S'assurer que la tête d'impression n'est pas bouchée par de la poussière ou de la saleté. 3. S'assurer que le connecteur de la tête d'impression est correctement branché dans la plaquette CPU. 4. S'assurer que le levier de réglage pour l'espacement est mis correctement. 5. Essayer de remplacer les éléments dans cet ordre : o La tête d'impression o La plaquette CPU
PROBLEME DE QUALITE D'IMPRESSION : IMPRESSION TROP PALE	1. Regarder si le ruban est vieux, déchiré, effiloché, ou tordu. 2. Regarder si la tension du câble d'entraînement du ruban est relâchée et l'ajuster. 3. Regarder si le levier de réglage de l'espacement est correctement mis. 4. Régler le potentiomètre d'intensité. Pour faire ceci, soulever la feuille de plastique transparent qui recouvre les boutons de configuration. Localiser VR2 IMPRES. Introduire un tournevis dans la fente de VR2. Tourner le tournevis. 5. Essayer de remplacer les éléments dans cet ordre : o La cassette de ruban o La tête d'impression o La plaquette CPU
PROBLEME DE QUALITE D'IMPRESSION : CARACTERES	1. Regarder si le câble du chariot est installé correctement. 2. Essayer de remplacer les éléments dans

MAL ESPACES

cet ordre :

o Le câble du chariot
o Le moteur du chariot
o La plaquette CPU

PROBLEME DE QUALITE D'IMPRESSION : CARACTERES PAS ALIGNES VERTICALEMENT D'UN RANG A L'AUTRE.	1. Ajuster le potentiomètre bidirectionnel. Pour faire ceci, repousser la feuille de plastique transparent qui recouvre les boutons de configuration. Localiser VR1 ALIGN. introduire un tournevis dans la fente de VR1. Tourner le tournevis.
L'ASSEMBLAGE CHARIOT SE DEPLACE IRREGULIEREMENT : LE CHARIOT BOUGE, SE DEPLACE LENTEMENT, OU DEGAGE UNE ODEUR DE BRULE	1. Essayer de remplacer les éléments dans cet ordre : o Le moteur du chariot o L'assemblage transistor o La plaquette CPU